

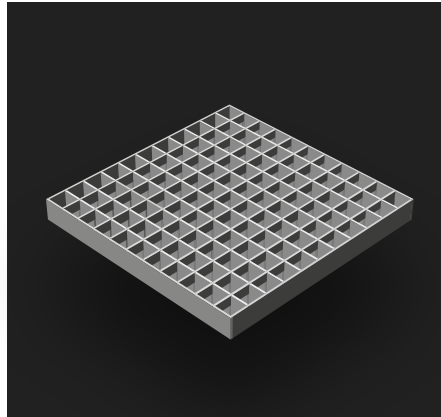
PRESSÉ MI-FER

LISSE - CRANTAGE SIMPLE

[H] ENT. ENTRETOISES = [H] BP. BARRES PORTEUSES - ép. VENT. = ép. BP. = 2 mm, 3 mm

ACIER	INOX	ALU
S235JR	304L - 316L	5754

L'ENTRETOISE ET LA BARRE PORTEUSE DE MÊME HAUTEUR PERMETTENT UNE LECTURE VISUELLE IDENTIQUE «DESSUS-DESSOUS» AJOUTANT UNE TOUCHE D'ÉLÉGANCE À CE TYPE DE CAILLEBOTIS.



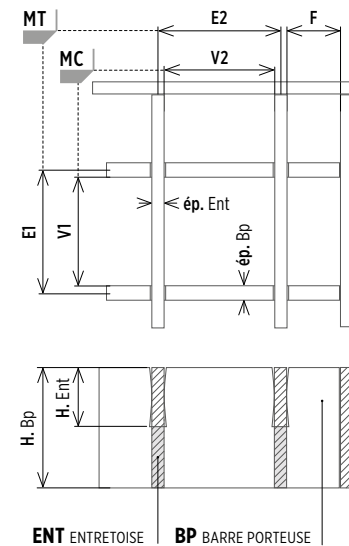
APPLICATIONS GÉNÉRALES

REPLISSAGE GARDES-CORPS

FAUX-PLAFONDS

BRISE SOLEIL

SUR-TOITURE



REPÈRES TECHNIQUES

SECTIONS

S_{BP} | Section barre porteuse = H/ép.

S_{ENT} | Section entretoise = H/ép.

DÉSIGNATION MAILLE

Le premier chiffre indique toujours la distance entre barres porteuses.

[MT] - MAILLE TECHNIQUE

Elle s'obtient en croisant les entraxes entre barres porteuses et entretoises.

ex. : MT = E1 x E2 = 66.66 x 33.33 mm

[V] - VIDE DE MAILLE

[MC] - MAILLE COMMERCIALE
Le vide de maille [V] est fonction de l'épaisseur de la barre porteuse et de l'entretoise.

ex. : ép.Bp = 3 mm, ép.Ent = 3 mm, MT = 66.66 x 33.33 mm

Le vide de maille est :

$V = V1 \times V2 = 63.66 \times 30.33 \text{ mm}$

La désignation de la maille commerciale est la cote arrondie du vide de maille :

MC = 65 x 30 mm

[MS] - MAILLE VIDE SÉCURITÉ

La maille vide sécurité, calculée entre entraxes, ne doit pas permettre le passage d'une bille de diamètre 20 ou 35 mm.

> P. 121 : Norme NF EN ISO 14122-2

[F] - FAUSSE MAILLE EN BORDURE

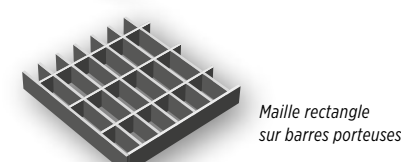
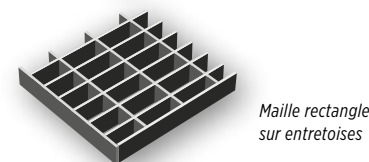
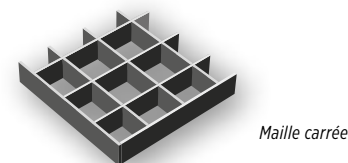
Sauf précision technique, le panneau comporte une fausse maille en bordure.

Formule pour calcul des mailles entières :

$[\text{Nbre entier de mailles} \times \text{Entraxe}] + 4 \text{ mm}$

CONFIGURATIONS DE MAILLE

Au delà de la recherche esthétique, le choix de la configuration de maille influ sur les propriétés de résistance à la charge du panneau.



PRESSÉ STANDARD CRANTÉ

Pour renforcer l'antidérapant du panneau, le Pressé Mi-fer est disponible en version crantée dent de scie sur entretoise et/ou barres porteuses.

SPÉCIFICATIONS

TRAITEMENTS DE SURFACE

ACIER S235 JR Brut - Galvanisation - Galvanisation & Thermolaquage
INOX 304L / 316L Brut - Passivation - Électropolissage
ALU 5754 Brut - Passivation - Thermolaquage - Anodisation

TYPES DE MAILLE

Maille carrée - Maille rectangle sur barres porteuses ou sur entretoises - Multimailles

CRANTAGE

Simple crantage dents de scie et/ou barres porteuses

BORDURE

Standard «Plat» et de hauteur égale à la barre porteuse - Épaisseur en liaison avec le produit. Bordure spéciale sur demande.

VIDE SÉCURITÉ

Bille Ø 35 mm = [V] < 35 mm

FIXATIONS

Attaches monobarres et multibarres - Fixations DFIX® pré-assemblées - Fixations spécifiques.

SECTIONS

La résistance du produit final est fonction de la section de la barre porteuse, de la maille et de la portée.

Autres sections possibles.

Toute demande spécifique fait l'objet d'une note technique préalable garantissant la robustesse et respectueuse des normes de sécurité en vigueur.

S | Section barres porteuses et entretoises

[H] BP	ép. ACIER	ép. INOX	ép. ALU
25 mm	2 - 3 mm	2 - 3 mm	3 mm
30 mm	2 - 3 mm	2 - 3 mm	3 mm
35 mm	2 - 3 mm	2 - 3 mm	3 mm
40 mm	2 - 3 mm	2 - 3 mm	3 mm
50 mm	2 - 3 mm	2 - 3 mm	3 mm

PROGRAMME DE FABRICATION

Le tableau ci-contre présente les combinaisons de mailles issues du programme de fabrication courant et identifiées selon la fréquence de leur demande.

Le choix de panneaux dont la maille est exécutée en programme continu optimise le délai de réponse.

La flexibilité des lignes de production Diamond permet la réalisation de nombreuses autres combinaisons de mailles en fonction des spécificités esthétiques et techniques du projet présenté, chacune respectant les multiples d'entraxes suivants :

- Toutes mailles en multiple 11.11 mm

- Toutes mailles en multiple 25 mm

MT	MC	ENT ENTRETOISE	ENTRETOISE									
			25	30	50	65	100	130	160	200		
BARRE PORTEUSE BP												
25.00	25		Programme continu	Programme continu	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier
33.33	30		Programme continu	Programme continu	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier
50.00	50				Programme continu	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier
66.66	65		Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme continu	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier
99.99	100		Programme continu	Programme continu	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier
133.32	130		Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier
199.98	200		Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier	Programme régulier

Programme continu
Programme régulier
Programme fréquent
Maille spéciale garde-corps

RAPPEL DE SÉCURITÉ

Pour éviter toute flexion contraire aux règles de sécurité, il est important de rappeler que la largeur d'appui des panneaux sur le support dans le sens des barres porteuses doit être au minimum de 25 mm.

SURFACE RECOMMANDÉE

Pour diminuer tous risques de déformation liés

au principe de traitement de surface par galvanisation et faciliter la mise en œuvre sur le chantier, il est conseillé d'opter pour des panneaux dont la surface n'exède pas 1,5 m².

ADAPTATION DU PANNEAU

En fonction des spécifications liées au type d'ouvrage à réaliser, Diamond réalise : Découpes, encadrement, bordures spéciales,

tubes, cornières, pattes de fixation, charnières, paumelles, poignées,...

BORDURE PERCÉE

Perçage possible de la bordure pour fixation sur le cadre ou liaisonnement des panneaux.

FIXATIONS

Des plats soudés en fond de maille, percés, permettent une fixation efficace et discrète sur

le support.

FIXATIONS DFIX

L'écrou prisonnier dans l'agrafe augmente la sécurité sur le chantier et optimise le temps de pose. La fixation est disponible en version 4 en 1 (agrafe + écrou + vis + cavalier).

GUIDE DE CHARGES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES EN KG/M²

PASSAGE PIÉTONS



Le caillebotis DCAB-P Mi-fer peut être utilisable en plancher piétons pour diminuer la sensation de vide. Les contraintes de charges admissibles sont donc calculées selon une répartition de poids uniformément répartis entre appuis sur toute la surface du panneau au m². Le guide de charges ci-dessous est établi en respectant les règles de construction en vigueur. Il permet de vérifier la charge autorisée sur le panneau en fonction des critères suivants : section Bp, maille Bp et portée entre appuis.

BASE DE CALCUL M_{BP} = 30 mm (maille courante)
Flèche maxi : 1/300^{ème} de la portée
Contrainte de flexion : 16 kg/mm²

Charge piétonne de 400 kg/m² uniformément répartie (valeur moyenne)

Limite complémentaire. (Pour une charge de 150 kg sur un impact de 200 x 200 mm avec une flèche maximale de 1/200^{ème} de la portée et un décalage de 4 mm maximum entre deux panneaux continus, l'un à vide, l'autre en charge)

ACIER S235JR INOX 304L - 316L		[P] PORTÉE ENTRE APPUIS EN MM SENS BARRES PORTEUSES															
M _{BP}	S _{BP}	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
30	25/2	3105	1890	1190	795	560	410	305	235	185							
	30/2	4470	3105	2050	1375	965	705	530	410	320	255	210	170				
	35/2	6090	4225	3105	2185	1530	1120	840	650	510	410	330	270	225	190	160	
	40/2	7950	5520	4055	3105	2290	1670	1255	965	760	605	495	410	340	285	245	210
	25/3	4660	2830	1780	1195	840	610	460	350	280	220	180					
	30/3	6710	4660	3080	2060	1450	1060	790	610	480	385	315	260	215	180	155	
	35/3	9130	6340	4660	3275	2300	1675	1260	970	760	610	495	410	340	285	245	210
	40/3	11000	8280	6085	4660	3435	2505	1880	1450	1140	910	740	610	510	430	365	310
	50/3	18000	12000	9510	7280	5750	4660	3675	2830	2225	1780	1450	1195	995	840	715	610

ALU 5754		[P] PORTÉE ENTRE APPUIS EN MM SENS BARRES PORTEUSES											
M _{BP}	S _{BP}	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
30	25/3	1731	1002	631	423	297	216	163	125	99	79	64	53
	30/3	2992	1731	1090	730	513	374	281	216	170	136	111	91
	35/3	4751	2750	1731	1160	815	594	446	344	270	216	176	145
	40/3	6349	4104	2585	1731	1216	887	666	513	404	323	263	216
	50/3	9900	6900	5050	3380	2375	1730	1300	1005	790	630	515	420

Au-delà de ce guide de charges, les prestations DIAMOND incluent au besoin une note de calcul détaillée pour justifier de la résistance du produit aux contraintes du cahier des charges.



TABLEAU DES POIDS EN KG/M²

Tableau des correspondances des poids propres à intégrer dans les calculs de structure, les coûts de transport et de manutention, etc.

ACIER S235JR GALVANISÉ		S _{BP} Section barres porteuses										
M _{BP}	MC	MT	25/2	30/2	35/2	40/2	50/2	25/3	30/3	35/3	40/3	50/3
30	30 x 30	33.33 x 33.33	28.0	33.6	39.2	44.8	56.0	40.5	48.6	56.7	64.8	81.0
	30 x 65	33.33 x 66.66	21.5	25.8	30.1	34.4	43.0	30.8	36.9	43.1	49.3	61.6
	30 x 100	33.33 x 99.99	19.3	23.2	27.1	30.9	38.6	27.5	33.0	38.6	44.1	55.1
65	65 x 30	66.66 x 33.33	21.5	25.8	30.1	34.4	43.0	30.8	36.9	43.1	49.3	61.6
	65 x 65	66.66 x 66.66	15.0	18.0	21.0	24.0	30.0	21.1	25.3	29.5	33.7	42.1
	65 x 100	66.66 x 99.99	12.9	15.4	18.0	20.6	25.7	17.8	21.4	24.9	28.5	35.6
100	100 x 30	99.99 x 33.33	19.3	23.2	27.1	30.9	38.6	27.5	33.0	38.6	44.1	55.1
	100 x 65	99.99 x 66.66	12.9	15.4	18.0	20.6	25.7	17.8	21.4	24.9	28.5	35.6
	100 x 100	99.99 x 99.99	10.7	12.8	15.0	17.1	21.4	14.6	17.5	20.4	23.3	29.1

ACIER S235JR BRUT INOX 304L - 316L		S _{BP} Section barres porteuses										
M _{BP}	MC	MT	25/2	30/2	35/2	40/2	50/2	25/3	30/3	35/3	40/3	50/3
30	30 x 30	33.33 x 33.33	25.4	30.5	35.6	40.7	50.9	36.8	44.2	51.5	58.9	73.6
	30 x 65	33.33 x 66.66	19.5	23.4	27.4	31.3	39.1	28.0	33.6	39.2	44.8	56.0
	30 x 100	33.33 x 99.99	17.6	21.1	24.6	28.1	35.1	25.0	30.0	35.1	40.1	50.1
65	65 x 30	66.66 x 33.33	19.5	23.4	27.4	31.3	39.1	28.0	33.6	39.2	44.8	56.0
	65 x 65	66.66 x 66.66	13.6	16.4	19.1	21.8	27.3	19.1	23.0	26.8	30.6	38.2
	65 x 100	66.66 x 99.99	11.7	14.0	16.4	18.7	23.4	16.2	19.4	22.7	25.9	32.4
100	100 x 30	99.99 x 33.33	17.6	21.1	24.6	28.1	35.1	25.0	30.0	35.1	40.1	50.1
	100 x 65	99.99 x 66.66	11.7	14.0	16.4	18.7	23.4	16.2	19.4	22.7	25.9	32.4
	100 x 100	99.99 x 99.99	9.7	11.7	13.6	15.6	19.5	13.3	15.9	18.6	21.2	26.5

ALU 5754		S _{BP} Section barres porteuses					
M _{BP}	MC	MT	25/3	30/3	35/3	40/3	50/3
30	30 x 30	33.33 x 33.33	11.8	14.1	16.5	18.8	23.5
	30 x 65	33.33 x 66.66	8.7	10.5	12.2	13.9	17.4
	30 x 100	33.33 x 99.99	7.7	9.2	10.8	12.3	15.4
65	65 x 30	66.66 x 33.33	8.7	10.5	12.2	13.9	17.4
	65 x 65	66.66 x 66.66	5.7	6.8	7.9	9.1	11.4
	65 x 100	66.66 x 99.99	4.7	5.6	6.5	7.5	9.4
100	100 x 30	99.99 x 33.33	7.7	9.2	10.8	12.3	15.4
	100 x 65	99.99 x 66.66	4.7	5.6	6.5	7.5	9.4
	100 x 100	99.99 x 99.99	3.7	4.4	5.1	5.8	7.2